

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Daniel Szczepanik**

Studijní program: N0413A270002 Management kvality a řízení průmyslových systémů

Specializace: S01 Management kvality

Téma: Testování efektivnosti nových grafických metod pro identifikaci
odlehklých pozorování
Testing Effectiveness of New Graphical Methods for Detection of
Outliers

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Přehled používaných metod pro identifikaci odlehklých pozorování.
2. Porovnání účinnosti klasického a upraveného krabicového grafu u symetrických a nesymetrických typů rozdělení.
3. Hodnocení účinnosti upraveného krabicového grafu pro rozdělení sešikmená vpravo a vlevo a pro různé rozsahy výběrů.
4. Konstrukce a použití pravděpodobnostního grafu pro jiná než normální rozdělení.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. TOŠENOVSKÝ, J., TOŠENOVSKÝ, F. Základy aplikované statistiky. VŠB-TU Ostrava, Ostrava 2019, e-učebnice, IS Edison.
2. MELOUN, M., MILITKÝ, J. Statistické zpracování experimentálních dat. Ars Magna, Praha 1998. ISBN 80-7219-003-2.
3. WALKER, M. L., DOVOEDO, Y. H., CHAKRABORTI, S., HILTON, C.W. An Improved Boxplot for Univariate Data. The American Statistician 2018, Vol. 72, No.4, 348-353.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **prof. RNDr. Josef Tošenovský, CSc.**

Datum zadání: 30.11.2020

Datum odevzdání: 23.04.2021

prof. Ing. Jiří Plura, CSc.
vedoucí katedry

prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.
děkanka fakulty